MODE D'EMPLOI FRANÇAIS
AQUALINE
3 Kw
Ref. AQWRS et AQG

AQUALINE

Drinking Bowl Heater

INSTRUCTION DE SECURITE IMPORTANTE

Le réchauffeur Aqualine permet de mettre une ligne d'abreuvoirs hors gel en hiver et garantit ainsi un approvisionnement régulier des animaux en eau tempérée. L'Aqualine peut être raccordé à toute ligne d'abreuvoirs pour vaches, veaux, moutons, porcs, chevaux, etc.

Instructions à lire attentivement pour une installation et une utilisation correctes. A conserver après l'installation.

TABLE DES MATIERES

1. DEBALLAGE
Vérifiez le contenu : page 2

2. VOTRE SECURITE D'ABORD
Pour votre sécurité : page 3

3. INSTRUCTIONS DE MONTAGE
Précautions : page 4
Préparation de l'installation : page 4
Raccordement au circuit d'eau : page 5
Raccordements électriques : page 5

4. FONCTIONEMENT
Mise en service du réchauffeur : page 6
Réglage de la température de l'eau : page 6
Réarmement du thermostat de sécurité : page 6

5. DERANGEMENTS
En cas de difficultés, problèmes : page 7

6. SPECIFICATIONS
Caractéristiques techniques : page 8
Schémas électriques : page 9
Vue éclatée : page 10

7. INSTRUCTIONS POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT : page 11

8. QUALITE TOTALE : page 11

9. GARANTIE
Clauses de garantie : page 11-12

MODE D'EMPLOI FRANÇAIS
AQUALINE
3 Kw
Ref. AQWRS et AQG

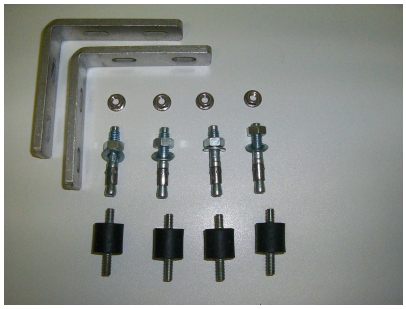
1. DEBALLAGE

Vérifiez que les accessoires suivants vous ont bien été livrés avant de vous débarrasser de l'emballage :

1. Réchauffeur Aqualine (avec ou sans boîtier suivant la version)

2. Kit de connection
   Raccord en laiton MxM G ¾ »
   Clapet anti retour
   Purgeur d'air automatique
   Réduction Laiton Raccord à visser 3/4"Mx3/8"F
   Vanne d'isolement pour purgeur
   2 raccords laiton en T ¾ » Femelle

3. Kit de fixation
   2 équerres aluminium
   4 silent blocs M6x15 / M6x10
   4 écrous hexagonaux M 6
   4 goujons monoclip M8



MODE D'EMPLOI FRANÇAIS
AQUALINE
3 Kw
Ref. AQWRS et AQG

2. VOTRE SECURITE D'ABORD

Pour votre sécurité

La présente notice contient les instructions à respecter lors du montage et de la mise en service. C'est pourquoi elle devra être lue attentivement par l'installateur et l'utilisateur.

Qualification du personnel :
Seul un personnel qualifié est autorisé à effectuer l'installation.
Dangers encourus en cas de non observation des consignes :
La non observation des consignes peut avoir des conséquences graves sur la sécurité des personnes et de l'installation et peut même entraîner la suspension de toute garantie. Une rigueur absolue est exigée notamment en matière d'électricité et de la plomberie.
Conseils de sécurité à l'utilisateur :
Observer les consignes en vue d'exclure tout risque d'accident.
Eviter les dangers dus au réseau électrique en respectant les prescriptions de la norme locale en vigueur.
Veillez à vérifier ou à faire vérifier par un organisme agréé, que votre installation électrique est bien protégée par un dispositif à courant différentiel résiduel et que la prise de terre est correcte suivant le respect des prescriptions de la norme locale en vigueur.
Modifications du matériel et usage de pièces détachées non agréées :
Toute modification de l'installation ne peut être effectuée qu'après l'autorisation préalable du fabricant. L'utilisation de pièces de rechange d'origine et d'accessoires autorisés par le fabricant garantit la sécurité. L'usage d'autres pièces peut dégager notre société de toute responsabilité.
Modes d'utilisation non autorisés :
L'utilisation du matériel livré est prévue exclusivement pour une ou des applications précisées dans le chapitre mode d'emploi.

MODE D'EMPLOI FRANÇAIS
AQUALINE
3 Kw
Ref. AQWRS et AQG

3. INSTRUCTIONS DE MONTAGE

Precautions

L'installation doit être réalisée par un technicien agréé en respectant les instructions de montage du fabricant.

L'Aqualine doit être installé dans un local **bien isolé** (hors gel) à l'abri des intempéries et de l'humidité. Choisissez un emplacement de façon à limiter au maximum la longueur des canalisations. Il est conseillé d'installer l'Aqualine en position horizontale surélevée par rapport aux abreuvoirs.
Afin de faciliter le raccordement aux tuyaux, les connecteurs d'entrée et de sortie sont pourvus de raccords union ¾ ".

Il est impératif d'utiliser un disjoncteur différentiel 30 mA et une mise à la terre lors du raccordement de l'Aqualine au secteur. (Disjoncteur différentiel non livré avec l'Aqualine).

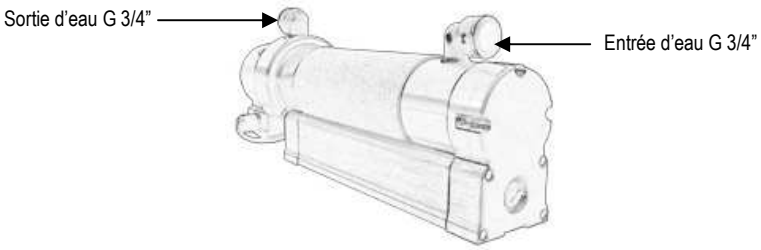
Préparation de l'installation

Vérifiez que l'emballage contient tous les accessoires et les pièces mentionnés (voir « Déballage » page 2.
Pour une installation correcte, utilisez les pièces et les accessoires livrés d'origine avec l'Aqualine.

Raccordement au circuit d'eau

Veillez à ce que tous les raccords soient parfaitement étanches et purgez soigneusement le circuit. Il est indispensable que l'alimentation en eau de l'appareil soit protégée du gel. Pour prévenir un défaut d'alimentation en eau, il est conseillé d'installer un détecteur de niveau d'eau (non fourni avec l'Aqualine) pour mettre hors service l'appareil en cas de problème. Pour une installation correcte, aidez-vous du schéma à la page suivante.

Pression d'eau maximale : 4 Bars. Si nécessaire, installer une soupape de sécurité de surpression.



Il est impératif d'utiliser un filtre pour éviter l'encrassement de la pompe et de l'élément chauffant.

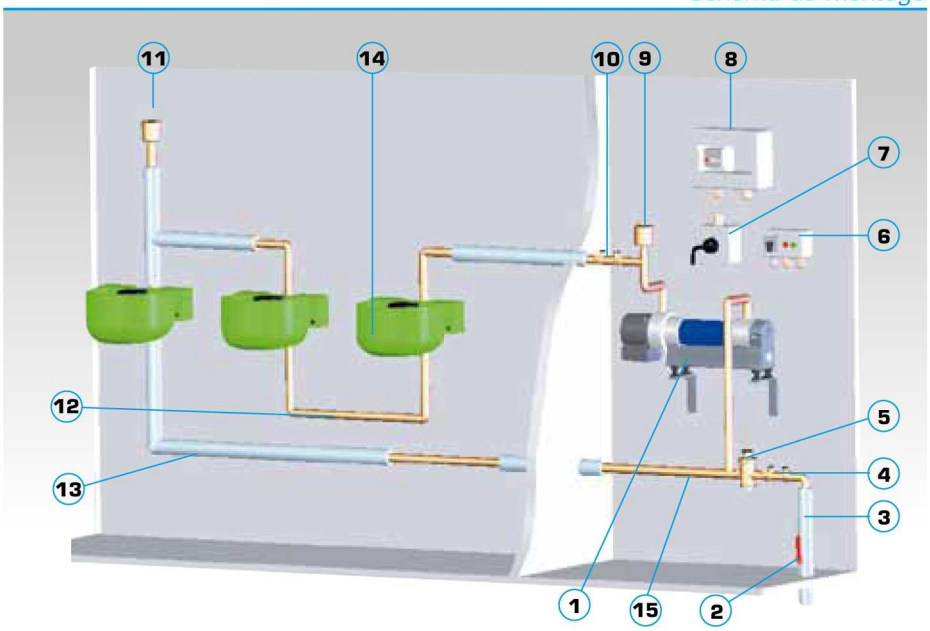
Par une température de –20°C, l'Aqualine maintient l'eau dans les abreuvoirs à environ 10°C sur une longueur de circuit de 200 mètres (aller + retour) maximum. L'arrivée d'eau ainsi que toutes les canalisations d'eau doivent être correctement isolées (20 mm. minimum) pour éviter au maximum la déperdition de chaleur.

Purge du circuit d'eau :
Pour purger correctement tout le circuit avant la première mise en marche, vérifiez que d'un tous les purgeurs d'air automatique (placés à chaque point haut de l'installation) soient bien ouverts (Pour ouvrir le purgeur, dévissez le bouchon de deux tours)
Faites fonctionner le circulateur seul sans faire fonctionner l'élément chauffant[1] le temps nécessaire pour évacuer l'air encore présent dans le circuit d'eau.
Pour la version avec boîtier de contrôle, branchez la prise mâle de l'appareil au secteur et positionnez l'interrupteur du boîtier de contrôle sur « off » (lampe témoin « Vert » allumée). Pour la version sans boîtier, régler le thermostat de régulation (voir page 4) sur la positionner « 0°C », puis branchez la prise mâle de l'appareil au secteur.

MODE D'EMPLOI FRANÇAIS
AQUALINE
3 Kw
Ref. AQWRS et AQG

Isolation :
Pour un bon fonctionnement de l'appareil dans toutes les conditions climatiques, il est **obligatoire de bien isoler l'arrivée d'eau** à l'Aqualine. Celle-ci ne peut en aucun cas geler sous peine de créer un manque d'eau dans l'appareil ce qui pourrait entraîner des disfonctionnements graves de l'appareil.
Il est strictement interdit de faire fonctionner l'Aqualine quand une partie des conduites d'eau de l'installation est gelée. Il faut s'assurer que l'eau dans les conduites soit bien à l'état liquide avant de faire fonctionner l'appareil.
De plus, il est vivement conseillé d'isoler au maximum toute les conduites d'eau chauffée afin de réduire au maximum la déperdition de chaleur.

Schéma de montage



1. Aqualine: réchauffeur avec pompe de circulation
2. Vanne d'arrêt
3. Isolation obligatoire
4. Clapet d'isolement
5. Réducteur de pression (4 bars)
6. Interrupteur Marche-Arrêt
7. Prise électrique 16 A
8. Disjoncteur différentiel 30 mA
9. Purgeur d'air automatique
10. Clapet anti-retour
11. Purgeur d'air automatique (placé au point le plus haut)
12. Longueur maximum 150m
13. Isolation (recommandée)
14. Abreuvoir
15. Prévoir clapet à bascule

Raccordements électriques

Raccordement en 230 V monophasé.
Utilisez un disjoncteur différentiel 30 mA et une mise à la terre selon les réglementations en vigueur. **(OBLIGATOIRE)**

4. FONCTIONNEMENT

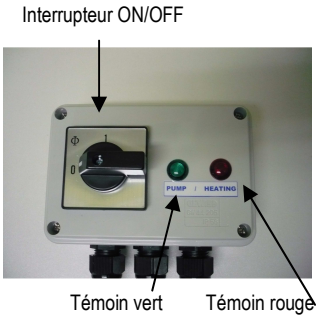
Mise en service du réchauffeur

Avant d'effectuer la première mise en service de l'appareil, assurez-vous que le circuit d'eau a été correctement purgé et que votre installation comporte bien toutes les sécurités électriques (voir « raccordement électrique »). Votre Aqualine doit être mis en marche dès l'annonce des premiers risques de gel et fonctionner en permanence tout l'hiver.

Aqualine, version avec boîtier de contrôle

Dès que la prise mâle est branchée (position « 0 »), la pompe de circulation se met en service. Le fonctionnement de la pompe est indiqué par la lampe témoin vert.

Dès que l'interrupteur est placé sur « 1 », l'élément chauffant se met en service et chauffe l'eau. Le fonctionnement de l'élément est indiqué par la lampe témoin rouge.

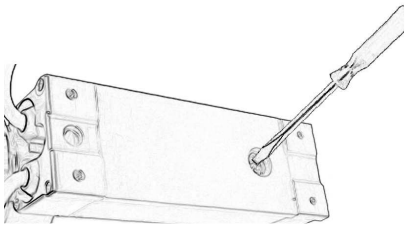


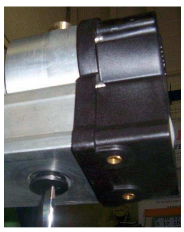
Aqualine, version sans boîtier de contrôle

Dès que la prise mâle est branchée, la pompe de circulation est directement mise en service et le thermostat commande l'élément chauffant.

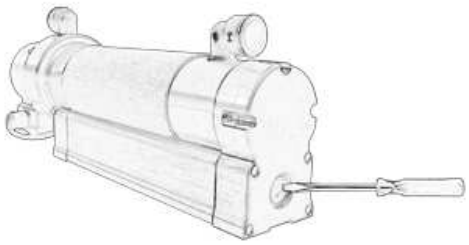
Réglage de la température de l'eau

L'Aqualine fonctionne en permanence, 24 heures par jour sur de longues périodes. Le Thermostat de régulation limite la température de l'eau à 15°C. Lors de l'installation, il est possible de modifier manuellement la température de consigne du thermostat, dans une plage comprise entre 0 et 40°C (ne pas excéder **40°C**). Afin de modifier la température, dévissez le bouchon filleté situé en dessous de l'embase support du réchauffeur. Utilisez un tournevis pour régler la température sur la valeur souhaitée. Il est impératif de remettre le bouchon de protection après réglage du thermostat.





Réarmement du thermostat de sécurité



En cas de surchauffe dû à un défaut d'alimentation en eau ou à un problème électrique, le thermostat de sécurité se déclenche et coupe l'alimentation électrique de l'élément chauffant. Après contrôle du système et résolution du problème, le thermostat de sécurité doit être réarmé manuellement.
Pour ce faire, dévissez le bouchon filleté sur le grand capot de protection latéral et poussez le bouton de réarmement du thermostat de sécurité.

5. DERANGEMENTS

Avant de faire appel au service technique, veuillez consulter le tableau suivant:

Défauts	Causes possibles	Contrôle & Remèdes
Le corps de chauffe de l'Aqualine et l'eau des abreuvoirs restent froids.	- L'Aqualine n'est pas sous tension. - La minuterie de programmation n'est pas enclenchée.	1. Vérifier le branchement du câble d'alimentation. 2. Vérifier si l'alimentation au secteur est correcte. 3. Vérifier les fusibles dans le coffret de distribution. 4. Vérifier le bon fonctionnement de la minuterie de programmation. 5.
L'alimentation au secteur est correcte, le corps de chauffe de l'Aqualine et les abreuvoirs restent froid.	- Le thermostat de sécurité s'est enclenché. - Défaillance de l'élément chauffant. - Défaillance du thermostat de régulation.	1. Enlever le câble d'alimentation au secteur. 2. Réarmer le thermostat de sécurité. 3. Vérifier votre installation électrique (disjoncteur,…) 4. Vérifier l'alimentation d'eau
L'alimentation au secteur est correcte, le corps de chauffe de l'Aqualine est chaud mais les abreuvoirs restent froids.	- Défaut de circulation. - Manque d'eau. - Présence d'air dans le circuit.	1. Vérifier que l'eau s'écoule dans les canalisations. 2. S'assurer du bon fonctionnement du purgeur. 3. Purger le circuit manuellement.
Le niveau du circuit d'eau est bon et bien purger, l'Aqualine est chaud mais le les abreuvoirs restent froids.	- Pompe bloquée par des impuretés ou dépôts. - Défaillance de la pompe.	1. Vérifier que l'eau des conduites soit bien propre et sans particule solide. 2. Modifier la vitesse de la pompe. 3. Si cela reste sans succès, mettre l'appareil hors service et faire appel au service technique. 4.
Les abreuvoirs et l'Aqualine restent froids, la pompe de circulation fonctionne.	- Le thermostat de sécurité s'est enclenché. - Défaillance du thermostat de régulation.	1. Enlever le câble d'alimentation au secteur. 2. Réarmer le thermostat de sécurité. 3. Mise hors service et faire appel au service technique.
Le fusible ou disjoncteur dans le coffret de distribution du secteur s'enclenche.	- Défaillance électrique.	1. Enlever le câble d'alimentation au secteur. 2. Mise hors service et faire appel au service technique

Pompe de circulation

Pompe WILO RS
Tableau de recherche des pannes

Défauts	Causes possibles	Contrôle & Remèdes
Le circulateur ne démarre pas.	- Pas d'électricité. - Condensateur défectueux. - Blocage au niveau des paliers suite à un encrassement. - Impureté dans le circulateur.	1. Vérifier les fusibles et branchements. 2. Remplacer le condensateur. 3. Démarrer le circulateur en vitesse maximale et si le blocage persiste, entraîner le rotor en dévissant la molette de déblocage manuel. 4. Démonter et nettoyer le circulateur. 5. Si le problème persiste, faire appel au service technique
L'installation est bruyante.	- Le débit du circulateur est élevé. - Présence d'air dans l'installation.	1. Passer à la vitesse inférieure. 2. Purger l'installation.
Le circulateur est bruyant	- Présence d'air dans le circulateur. - La pression à l'orifice d'aspiration est trop faible.	1. Purger le circulateur. 2. Augmenter la pression ou vérifier le volume d'air dans le réservoir d'expansion (si installé)

6. SPECIFICATIONS

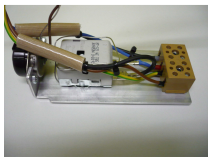
Caractéristiques techniques

Corps de chauffe: inox

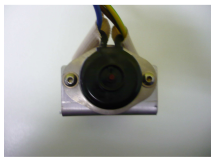
Capot de protection: polyamide

Thermoplongeur électrique:
Tension: 230 volts, monophasé.
Puissance: 3000 Watts.
Elément formé en spirale.
Charge spécifique: max 7,5 Watts par cm².
Protection en inox Incoloy 800®.

Thermostat de régulation de la température d'eau :
Limite la température de l'eau.
Contrôle le thermoplongeur et la pompe.
Plage réglable: de 0°C à 40°C
Réglé en usine sur 15°C.
Pouvoir de coupure 16A.



Thermostat de sécurité:
Thermostat de sécurité à réarmement manuel.
Coupure par élévation de température.
Pouvoir de coupure 25 A.
Réglé en usine sur 65°C

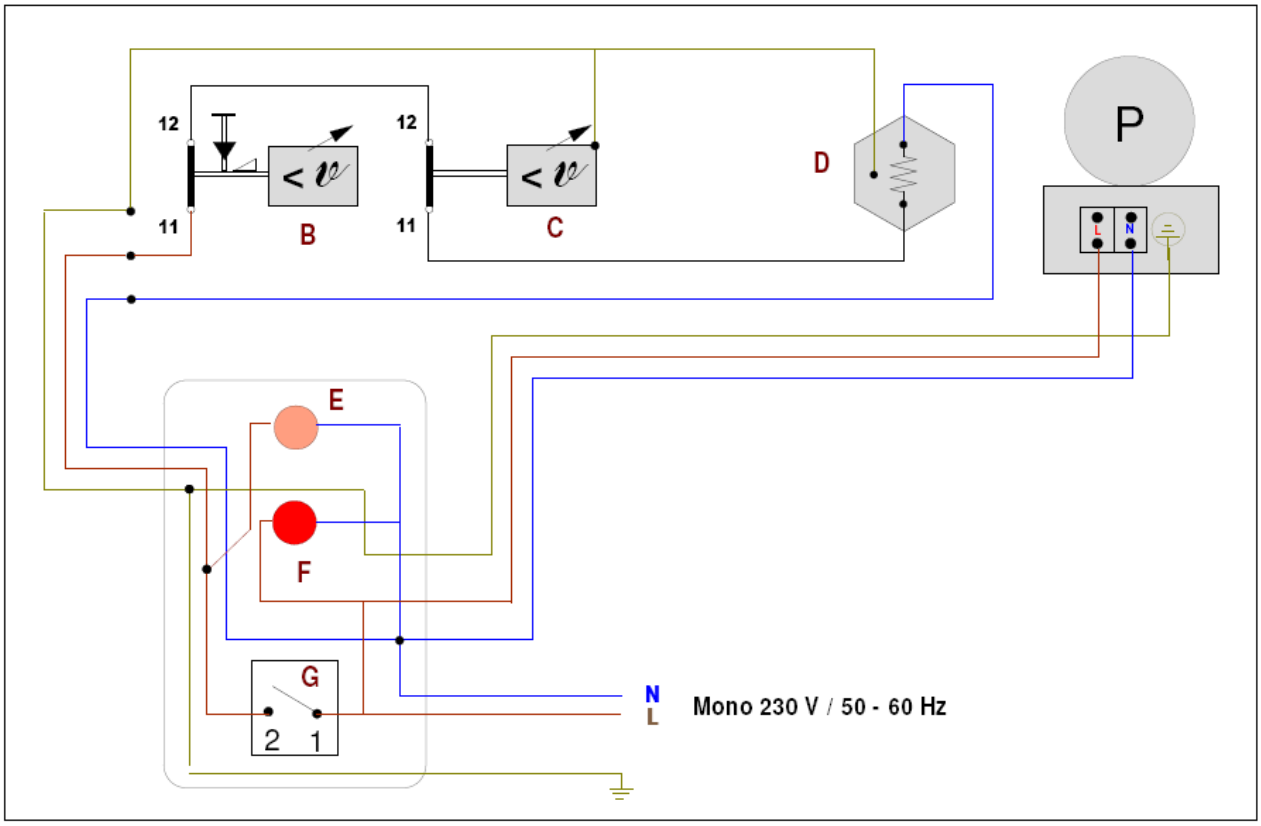


Pompe de circulation:
Type WILO RS
Tension : 1 x 230 Volts
Indice d'étanchéité IP44
Moteur imblocable. Pompe à rotor noyé
Trois vitesses de fonctionnement.
Débit : 2000 l/h 1ère vitesse,
2500 l/h 2ème vitesse,
3500 l/h 3ème vitesse.
Puissance électrique maximum 65 Watts (vitesse 3)
Tension monophasée : 230 Volts
Fréquence: 50 Hz (CE)

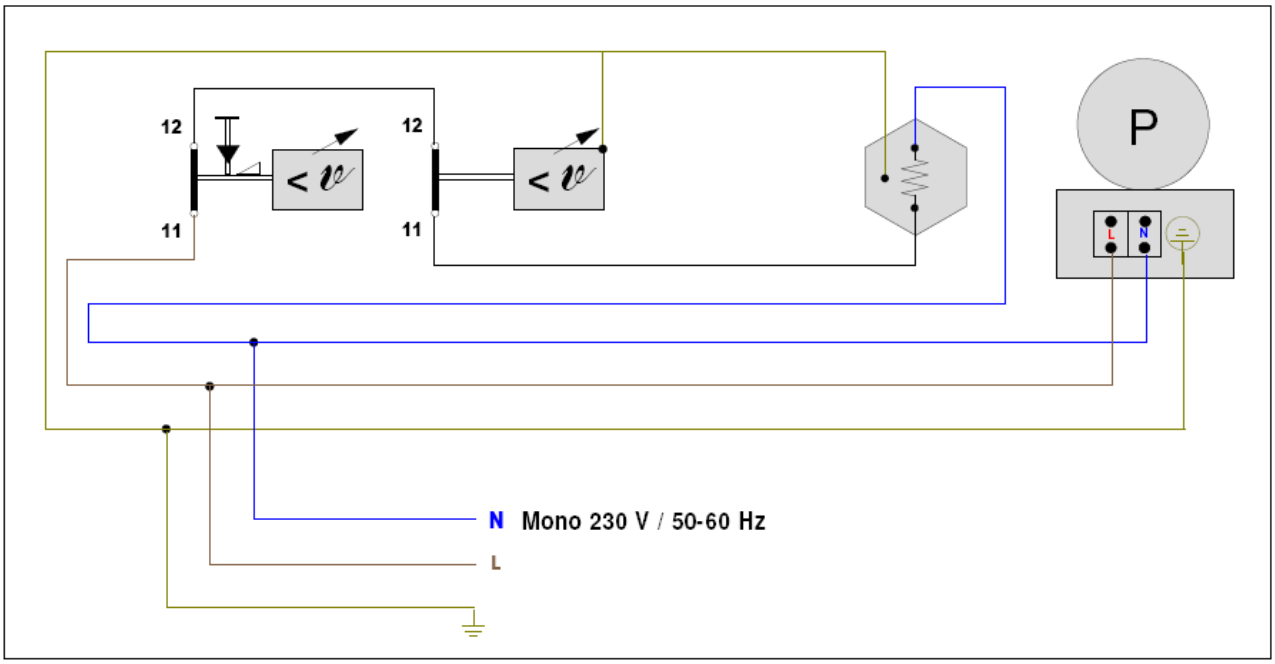
MODE D'EMPLOI FRANÇAIS
AQUALINE
3 Kw
Ref. AQWRS et AQG

Schémas électriques

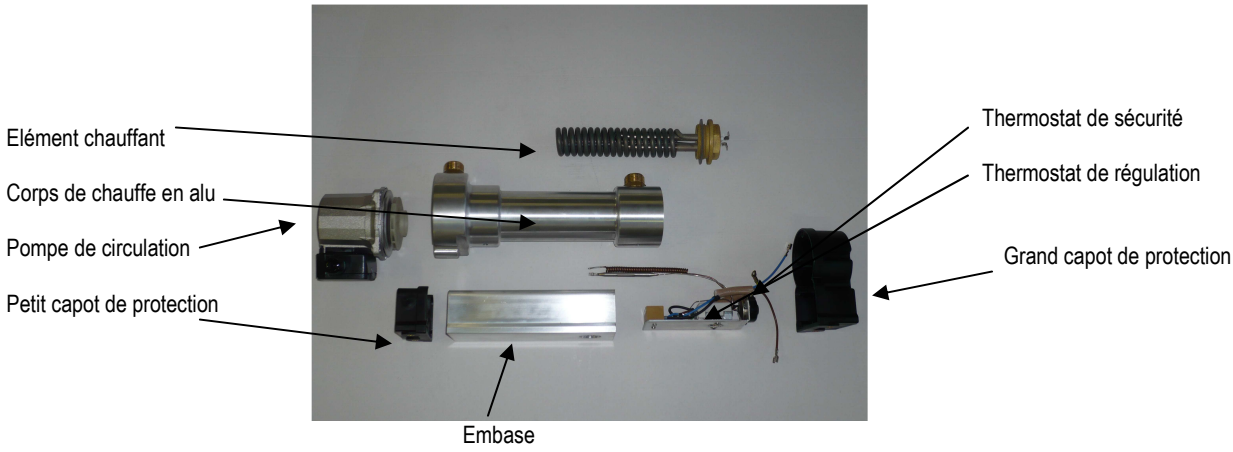
Aqualine avec boîtier de contrôle



Aqualine sans boîtier de contrôle



Vue éclatée Aqualine 3 kW



7. INSTRUCTIONS POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Récupération des matières premières plutôt qu'élimination des déchets

Les machines, comme d'ailleurs leurs accessoires et emballages, doivent pouvoir suivre chacun une voie de recyclage appropriée.
Nos pièces peuvent également être recyclées sélectivement suivant les différents matériaux.
Carlor Engineering s'engage à recycler les différentes pièces composantes de l'Aqualine.

Chaque appareil Aqualine pourra être reconditionné à la demande du client ou après remise, sera recyclé sélectivement.

8. QUALITE TOTALE

Chaque appareil de la Marque Aqualine est contrôlé et testé en sortie d'usine. C'est pourquoi vous pourriez observer une présence d'eau résiduelle dans le corps de chauffe.

- Test d'isolement électrique.
- Test de chauffe.
- Test de fonctionnement de la pompe de circulation
- Test d'étanchéité sous pression du corps de chauffe.
- Test de fonctionnement du thermostat de régulation.
- Test de fonctionnement du thermostat de sécurité.

Vous trouverez dans l'emballage une fiche reprenant tous les tests effectués. Conservez cette fiche.

9. GARANTIE

Clauses de garantie

Tous nos appareils « Aqualine » sont garantis contre tout vice de construction durant une période de deux ans à compter de la date de facture.
Cette garantie ne pourra s'exercer dans les conditions suivantes :

- Le certificat n'a pas été retourné dûement completé.
- L'appareil a été transformé ou modifié sans l'accord de Carlor Engineering
- L'installation et l'utilisation ne sont pas conformes aux directives reprises dans la notice d'emploi de l'AQUALINE
- Aucune garantie ne sera acceptée si il est prouvé que des particules ou impuretés ont causés des dommages à l'appareil.

Garantie de 2 ans pièces et main d'œuvre. Selon nos conditions générales de vente. Notre garantie couvre exclusivement l'échange standard de l'appareil ou le remplacement des pièces défectueuses. Les frais de pose et dépose du réchauffeur et de l'installation ainsi que les frais de transport ne sont pas pris en charge par Carlor Engineering.

Pour valider cette garantie, il est OBLIGATOIRE de nous retourner dûement compléter le certificat d'installation et d'utilisation se trouvant au verso.

Fabriqué en Belgique par: Carlor Engineering S.A.
Avenue de la Porallée, 34
B-4920 Remouchamps
Belgique
Tel : +32 4 384 01 97 Fax : +32 4 367 16 66
info@carlor.com www.carlor.com

MODE D'EMPLOI FRANÇAIS
AQUALINE
3 Kw
Ref. AQWRS et AQG

A compléter par l'acheteur et l'installateur

Exemplaire à conserver	**Certificat de conformité d'installation et d'utilisation de l'Aqualine** **Puissance en Kw _____, Date _____, N° ___ _____ (Ex : EV.1.5/** ???????**)**
Utilisateur (date de facture d'achat:__/__/____)	
Nom + Prénom :	Date + signature
Adresse :	
Télephone :	
Adresse e-mail :	
Installateur (date d'installation: __/__/____)	
Nom + Prénom :	Date + signature
Adresse :	
Télephone :	
Adresse e-mail :	
Nous certifions tous les deux que l'installation et les limites d'utilisation sont conformes aux directives données dans la présente notice d'emploi de l'AQUALINE. En foi de quoi nous signons ce document afin de bénéficier de la garantie du fabricant, conformément aux clauses énoncées ci-dessus.	

.....

Exemplaire à renvoyer à Carlor Engineering	**Certificat de conformité d'installation et d'utilisation de l'Aqualine** **Puissance en Kw _____, Date _____, N° ___ _____ (Ex : EV.1.5/** ???????**)**
Utilisateur (date de facture d'achat:__/__/____)	
Nom + Prénom :	Date + signature
Adresse :	
Télephone :	
Adresse e-mail :	
Installateur (date d'installation: __/__/____)	
Nom + Prénom :	Date + signature
Adresse :	
Télephone :	
Adresse e-mail :	
Nous certifions tous les deux que l'installation et les limites d'utilisation sont conformes aux directives données dans la présente notice d'emploi de l'AQUALINE. En foi de quoi nous signons ce document afin de bénéficier de la garantie du fabricant, conformément aux clauses énoncées ci-dessus.	